

FPIES

Síndrome de Enterocolitis Inducida por
Proteínas Alimentarias

Dr. J Cristóbal Ossa A.

Gastroenterólogo Pediátrico

HPM-CPV

3 Octubre 2025

SCAI

Puerto Varas



Casos clínicos

- 6m, ♂, sana c/dermatitis atópica
- LME hasta 6to mes, inicia verduras y proteína animal sin problema
- Yogurt x 1ra vez, Vómitos profusos (5) Diarrea (2)
- Llanto, hiporreactividad y palidez
- Fiebre- mov. anormales- tóxicos- trauma- meds-
- En SU; hiporreactiva, hipotonica, cianosis peribucal, palidez cutánea, FC 145x FR 45 seg T 36,8°C PA 70/40 mmHG, Sat 95% O₂
- Piel y mucosas sin anomalías, RR2tSS, pulsos simétricos, Llencapilar >2seg, extremidades frías, mucosas hidratadas
- Oxigenoterapia, vía venosa, bolo SF 20 ml/kg
- UTI Estudio infeccioso- bioquímico n metabólico n. No requiere inotrópicos recupera en 2hrs
- 7m, LME sano y alimentación complementaria 6 meses
- Vómitos profusos y letargia importante 2 horas post ingesta tofu (soya)
- T 37.2°C, FR 30 x min, FC 120 x min, Sat 98% inconsciente, extremidades frías con livedo reticularis
- Oxigenoterapia, vía venosa, bolo SF 20 ml/kg
- Lab IgE específica leche vaca y soya negativos
- Recupera post hidratación alta al 2do día
- Síntomas recurren con ingesta tofu 8 meses de vida

S Curutchague, et al. Arch Pediatr Urug 2019; 90 (6): 335-340

Maeda K, et al. Cureus. 2023 May 4;15(5):e38556

Baldo F et al. Ital J Pediatr. 2020 Oct 6;46(1):144

Síndrome de Enterocolitis Inducida por Proteínas Alimentarias (FPIES)

- FPIES es una alergia no IgE, de tipo celular mediada. Se manifiesta con vómitos tardíos y repetitivos tras la ingestión (a veces con diarrea), principalmente en lactantes
 - Una de varias reacciones inmunológicas a las proteínas de la dieta
- El FPIES puede provocar shock y deshidratación
- El FPIES crónico puede provocar retraso del crecimiento
- Su fisiopatología es poco conocida
- El reconocimiento clínico del FPIES sigue siendo bajo

Reacciones inmunológicas a proteínas de la dieta

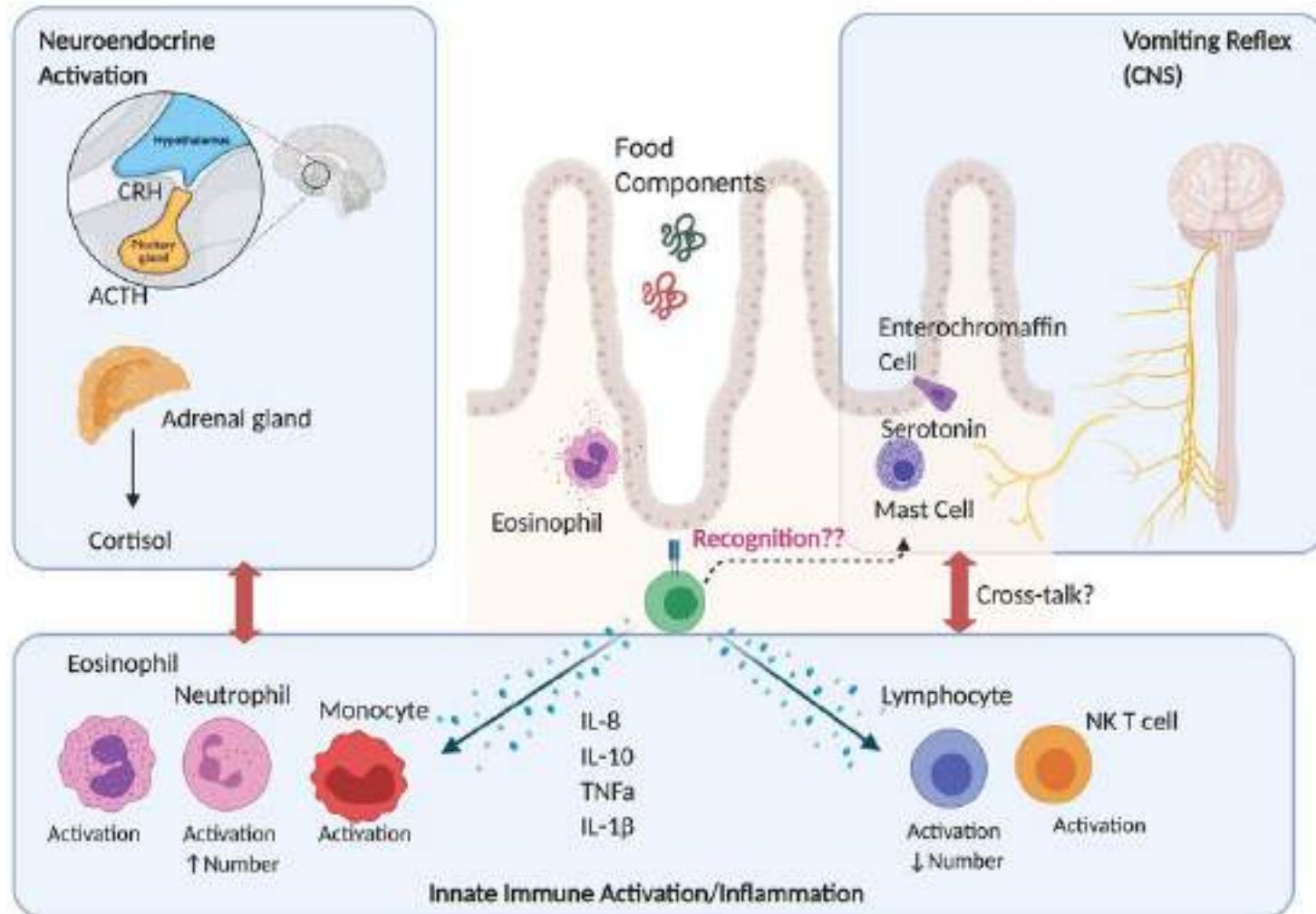
- Mediada por IgE
- Mediada por células T
- Mixta: IgE y células T

Prevalencia

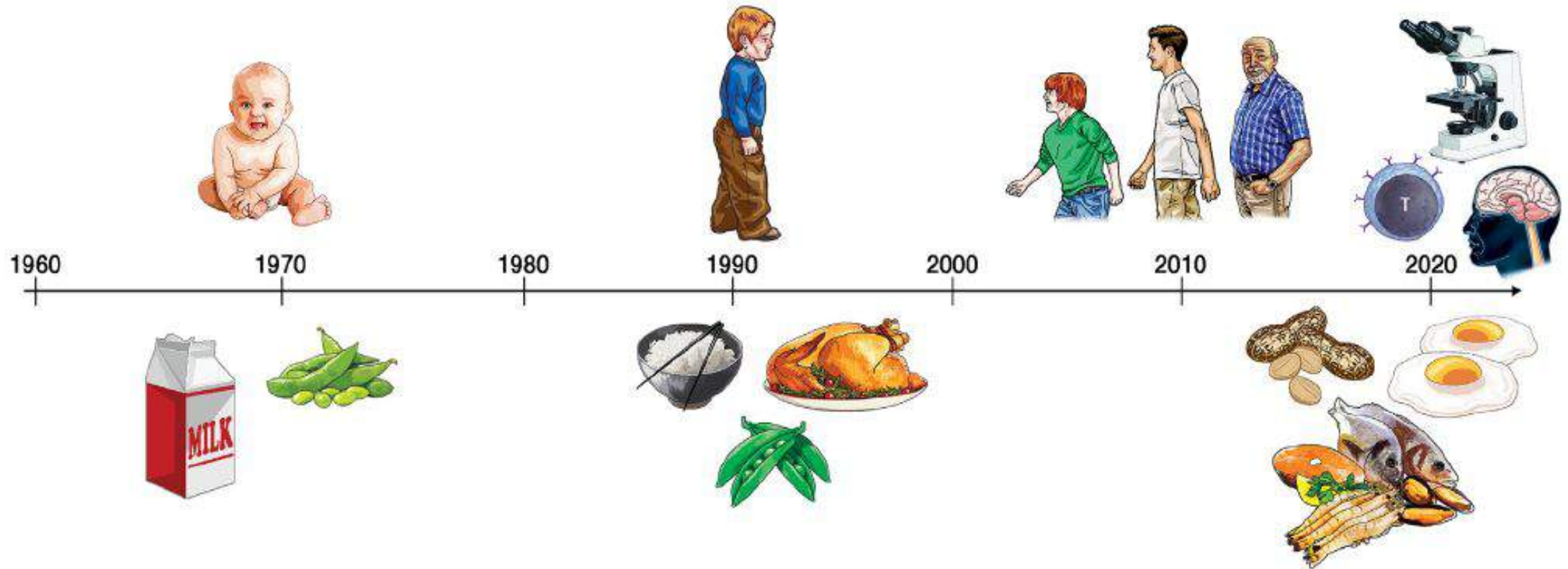
- Prevalencia:
 - Un estudio en USA, mostró la prevalencia de FPIES; 0.51 % en niños y un 0.22% en adultos
 - Estudio Australiano; estimó la prevalencia de 15.4/100,000/año en niños <2 años, gatillantes más comunes; leche vaca, arroz y huevo
 - Estudio Español de prevalencia; 0.7% <1 año, LV-0.35%, Pez-0.26%, yema de huevo 0.09%

MehrS, et al. J Allergy ClinImmunol.2017
J Allergy Clin Immunol 2019;144:1128e30
BellónS,et al . J Allergy ClinImmunol. 2018
pii: S0091-6749(18)31331-9

Fisiopatología



FPIES, evolución en el tiempo



Fpies tipos

- **FPIES agudo**; >90 % de los casos de lactantes
- Vómitos de inicio agudo, entre 1 y 4 horas después de la ingestión del agente causal
- Asociado con letargo, palidez e hipotonía, con o sin diarrea
- La presentación retrasada con ausencia de compromiso cutáneo y respiratorio sugiere una entidad sistémica distinta a anafilaxia
- Casos severos pueden evolucionar a hipotermia, metahemoglobinemia, acidosis y hipotensión semejando una sepsis
- Los síntomas generalmente se resuelven en 24 horas y los pacientes tienden a permanecer asintomáticos entre episodios; las reacciones se manifiestan de nuevo con la ingestión intermitente de alimentos desencadenantes

Fpies tipos

- **FPIES crónico** es el 10% de los pacientes
- Se caracteriza por episodios frecuentes de vómitos o diarrea con o sin sangre, que se desarrollan en un período de días a semanas
- Este se desarrolla cuando se ingieren alimentos con regularidad y los síntomas se resuelven en cuestión de días a semanas después de la eliminación de los alimentos
- Se diagnostica generalmente en bebés menores de 4 meses alimentados con leche de vaca o fórmulas de soja. El FPIES crónico puede estar asociado con pérdida de peso o retraso del crecimiento y en casos severos deshidratación, acidosis y hipoalbuminemia

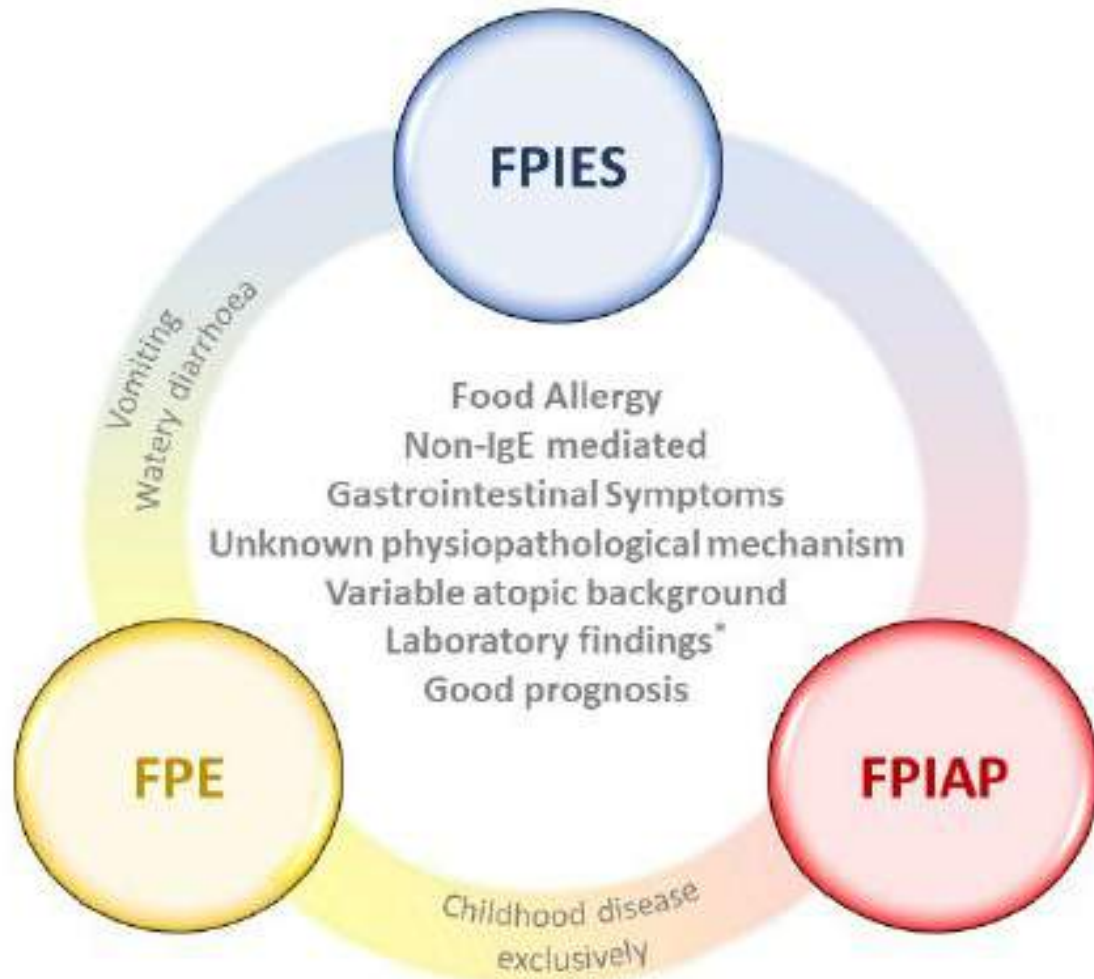
Fpies tipos

- **FPIES atípico**; Alrededor un 25 % de los pacientes con FPIES aguda presenta un resultado positivo en la prueba cutánea y/o niveles séricos de IgE detectables contra el agente desencadenante, se diagnostica FPIES atípico
- De estos, uno de cada tres pacientes puede progresar a una alergia mediada por IgE, lo que desencadena reacciones inmediatas potencialmente peligrosas, como anafilaxia, especialmente en personas con alergia a la leche de vaca
- Los pacientes con FPIES atípico también pueden presentar una evolución más prolongada, y mayor tiempo hasta su resolución

Diagnóstico Diferencial

- Gastroenteritis Infecciosa
- Sepsis
- Enterocolitis necrotizante
- Errores innatos del metabolismo
- Aversión Oral a alimentos
- Desórdenes Neurológicos
- Anafilaxis
- Reflujo gastroenterológico
- Intolerancia lactosa
- Enfermedad de Hirschsprung
- Enteropatías eosinofílicas

Fpies; como se sitúa dentro de las Alergias Alimentarias no-IgE



FPIES vómitos repetitivos tardíos , palidez, letargia

FPIAP deposición con estrías de sangre, bebe sano creciendo. Inicio en general < a2 meses edad vs 4-6 meses en FPIES, sin síntomas agudos frente a la ingesta

FPE Diarrea Crónica, malabsorción, mal incremento ponderal, sin síntomas agudos frente a la ingesta

Diagnostico FPIES

- Diagnostico exclusión (diagnóstico Diferencial!)
- No hay marcadores o test diagnóstico
- Se necesita historia detallada
 - Reconocer el patrón de síntomas
 - Sin síntomas de alergia (no hay urticaria ni sibilancias)
 - Vómitos retrasados 1 a 4h post ingesta
 - Reconocer los gatillantes a veces no comunes en reacciones alérgicas típicas (arroz, avena, verduras, legumbres)

Diagnóstico de FPIES

- Criterio Mayor

- Vómitos 1 a 4 h luego de la ingesta del alimento sospechoso y la ausencia de los clásicos síntomas alérgicos en piel y sistema respiratorio mediados por IgE

- Criterios Menores

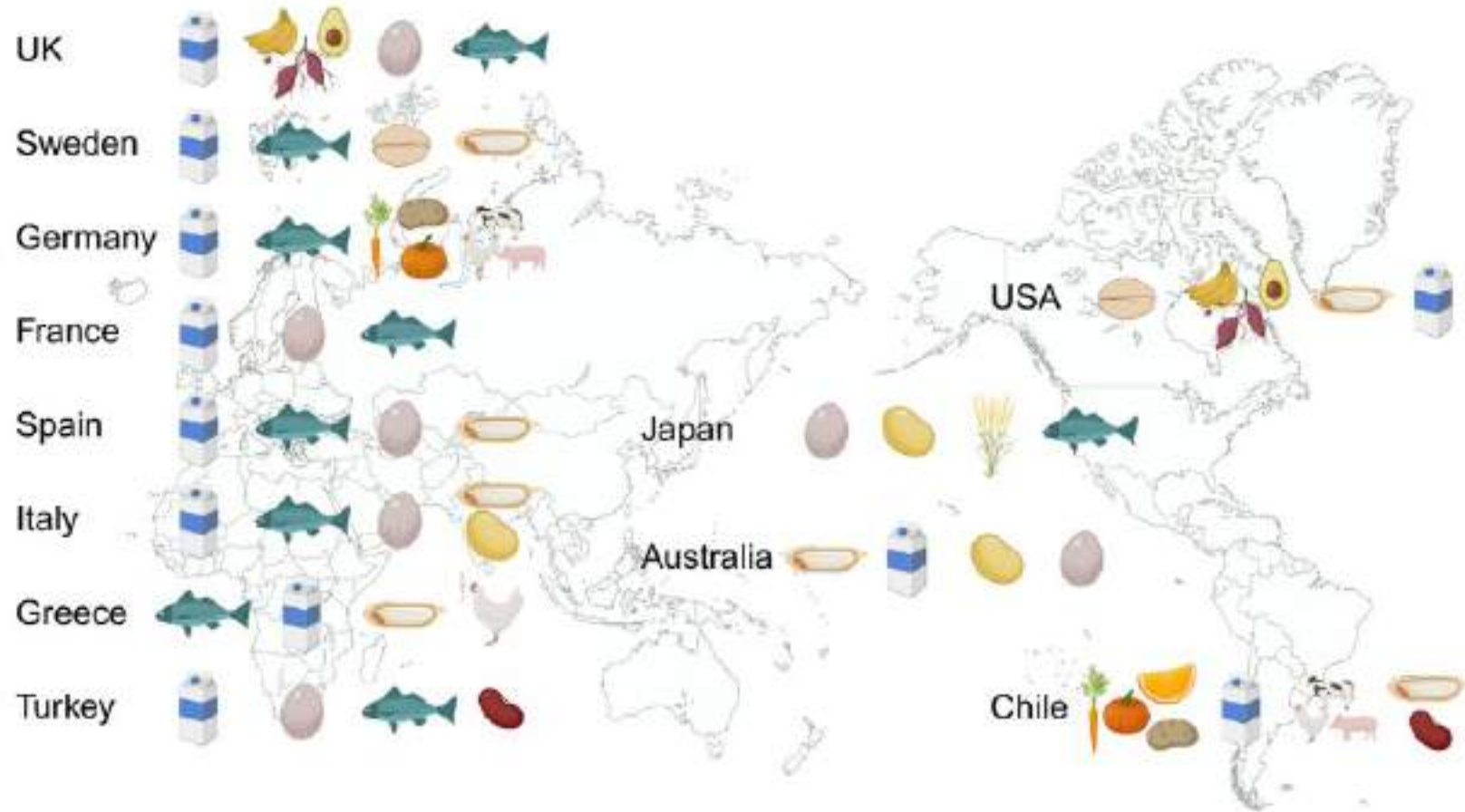
- Letargia
- Palidez
- Diarrea 5 a 10 h luego de la ingesta
- Hipotensión

Criterio Mayor y ≥ 3 Menores

Prueba oral con alimentos (POA)

- La POA puede confirmar el diagnóstico y es el único test disponible
- El diagnóstico de FPIES se basa en sus características clínicas, asociado a la mejoría tras la retirada de la proteína causal en sospecha
- Esta prueba debe ser supervisada por un médico y así documentar la resolución. Se realiza en centro hospitalario con experiencia en alergia alimentaria
- Mantener al niño libre de la ingesta del alimento
- La POA esta estandarizada
- Esta prueba se repite entre 1 a 2 años de la ultima reacción, dependiendo en el estado nutricional y la importancia social del alimento

Gatillantes del FPIES, heterogeneidad Mundial

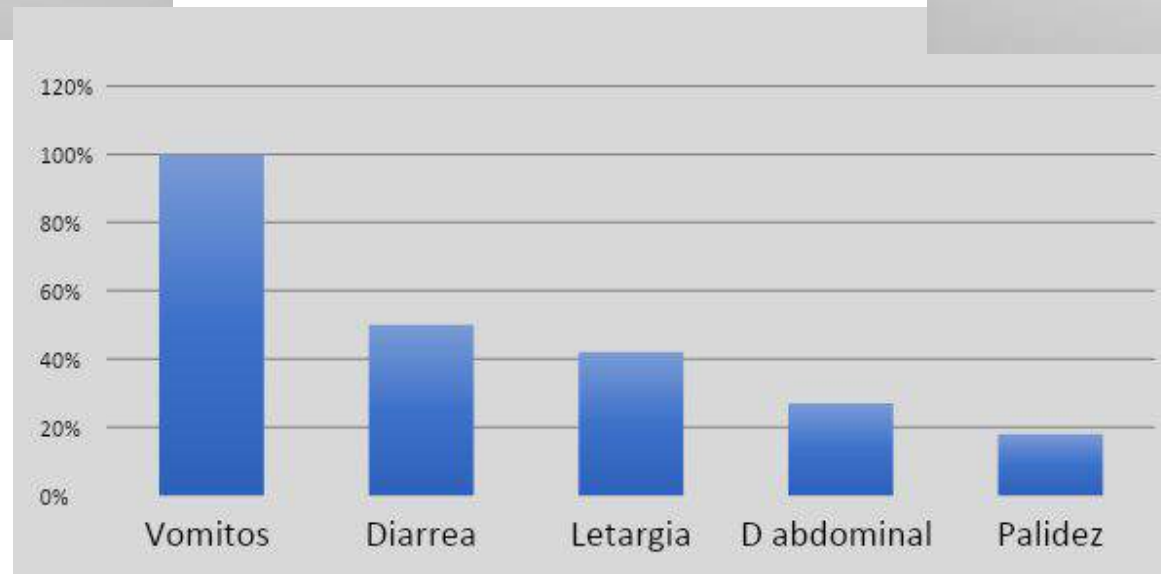
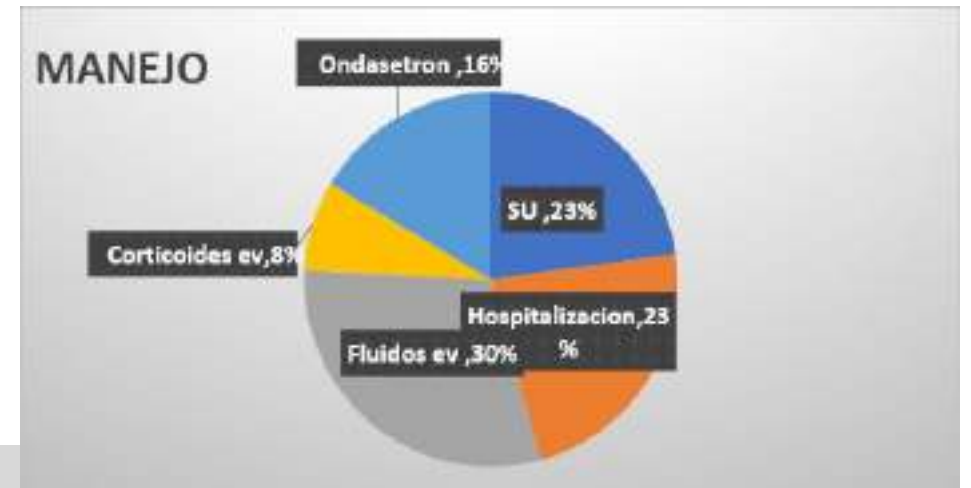


Clinical Characterization of Chilean patients with food protein induced enterocolitis syndrome

- Estudio retrospectivo
- Datos de la clínica Alergia e Inmunología UC Christus 2012-2020
- Fpies Agudo (**aFpies**)- Crónico (**cFPIES**) y Atípico (**atFPIES**)
 - **33 aFPIES**: 6meses(0-36m) diagnostico 11meses (0-108) 6% en LM
 - **29 cFPIES**: 2meses(0-17)Diagnostico 8 meses (0-81) 31% en LM
- **atFPIES atípico** 9% aFPIES, 17% cFPIES
- Gatillantes:

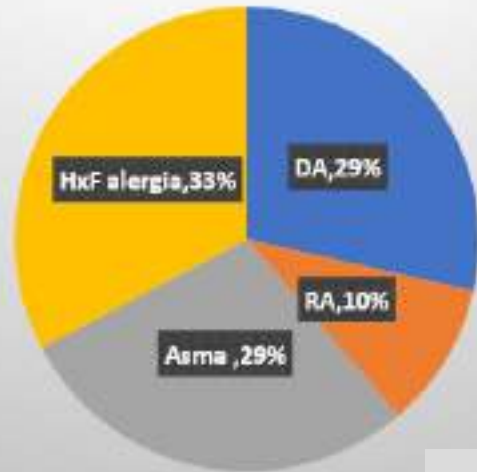


Clinical Characterization of Chilean patients with aFPIES

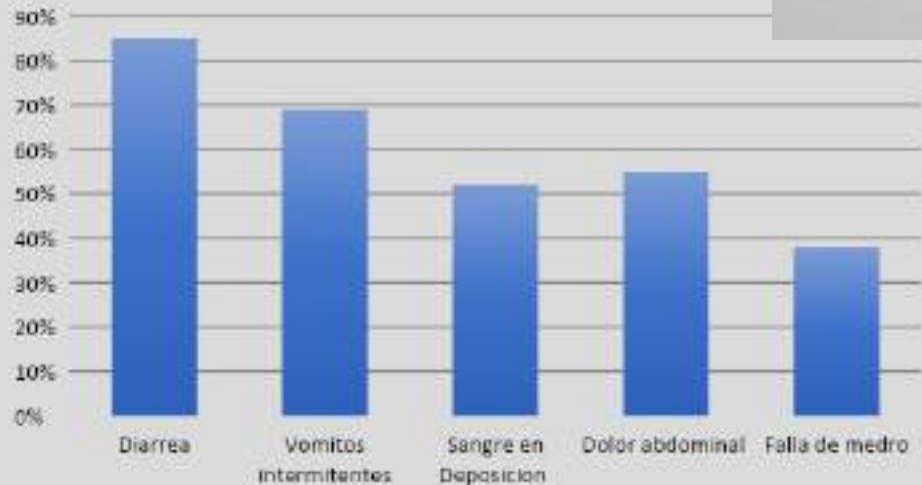
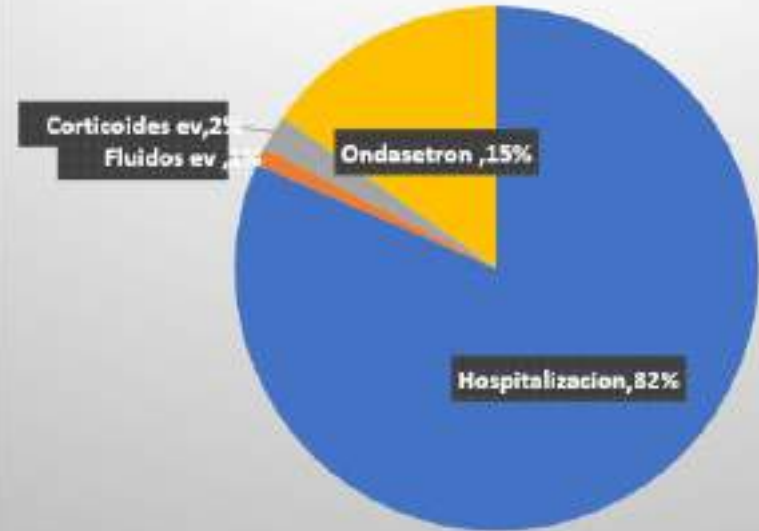


Clinical Characterization of Chilean patients with cFPIES

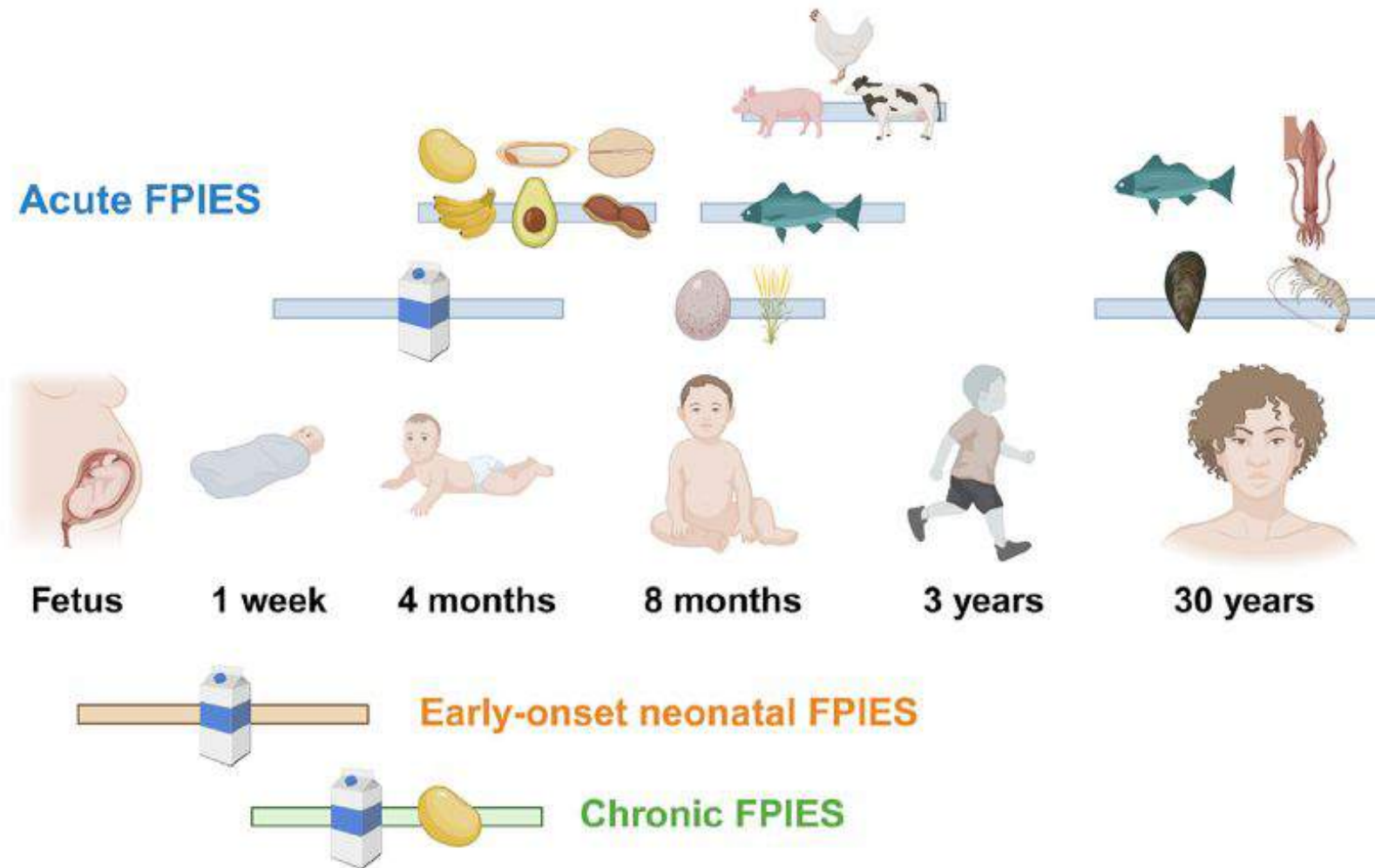
Comorbilidad



Manejo



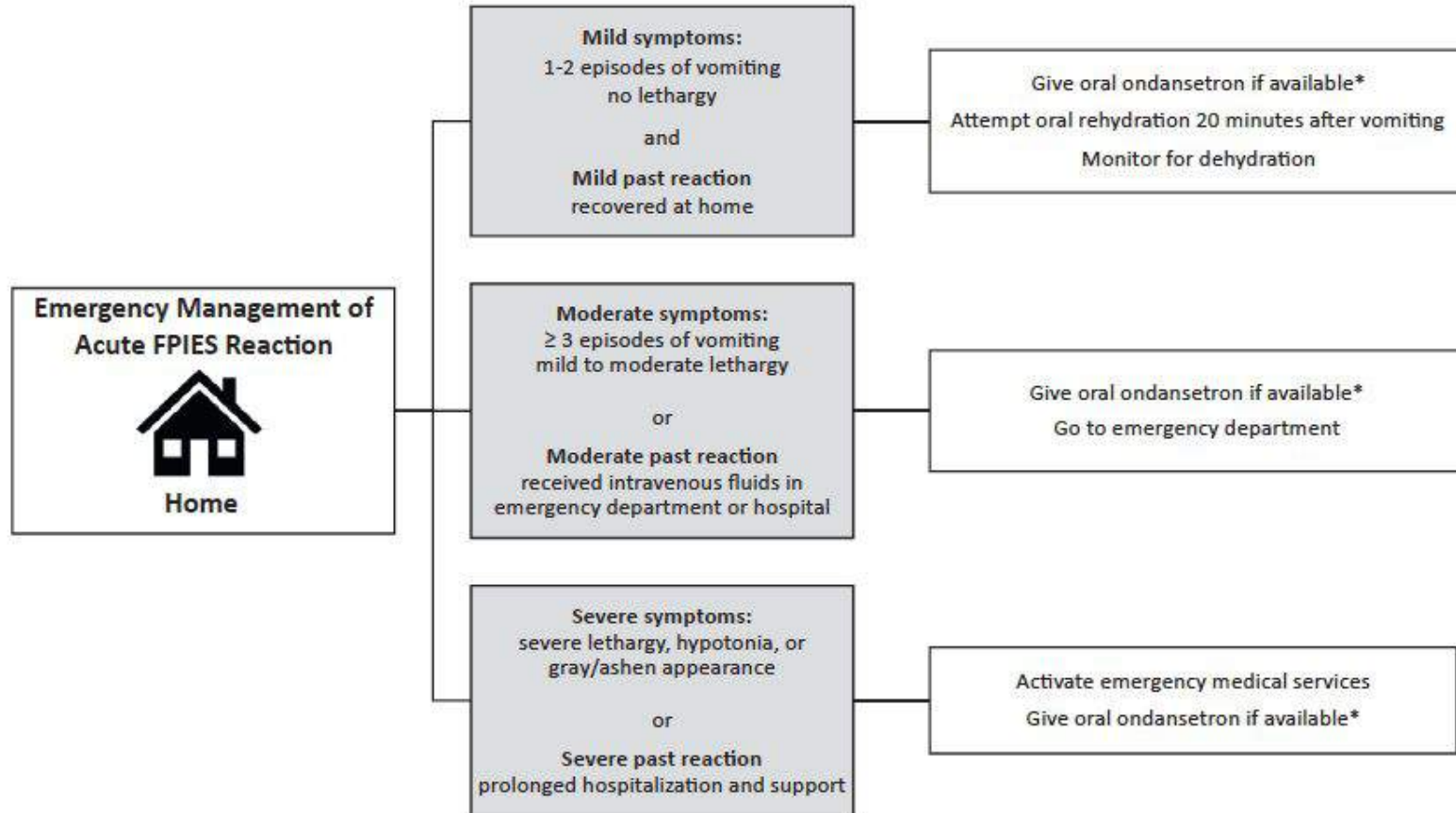
Diferencias en edad de inicio y gatillantes



Manejo Agudo y a largo plazo

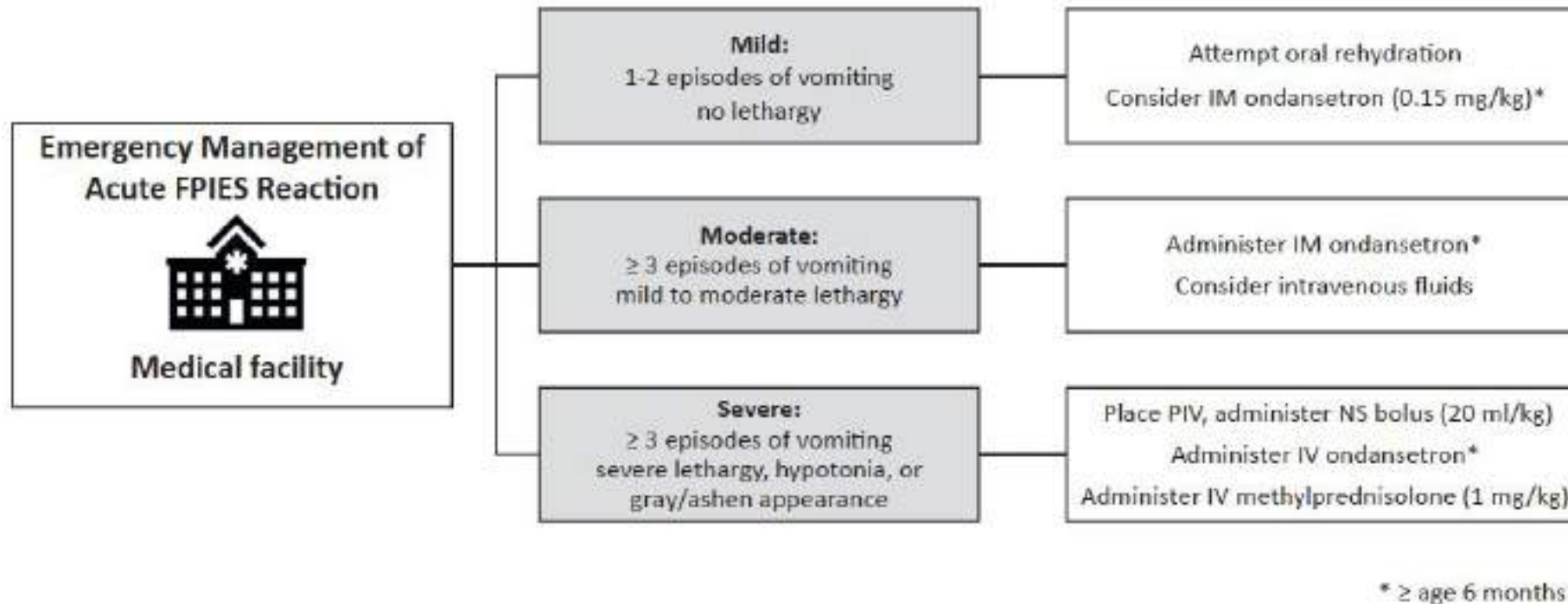
- Eliminar alimento gatillante de la reacción
 - Supervisar nutrición y aportes para evitar deficiencia específicas de nutrientes
 - Manejo a largo plazo evaluar con nutriólogo/nutricionista
- Manejo agudo en casa v/s hospital
- Manejo a largo plazo
 - Evaluación periódica de tolerancia cada 12 a 24 meses
 - No suspender Lactancia materna, FPIES raro en pacientes con LME
 - La LM se suspende, solo casos especiales (no incremento ponderal) y usamos FEH o F. Elemental
 - No retrasar incorporación de alimentos, para si evitar trastorno por evitación
 - Supervisión nutricional

Manejo Domiciliario crisis Aguda FPIES



* ≥ age 6 months, may repeat once if patient vomits within 10 minutes of first dose

Manejo Hospitalario crisis Aguda FPIES

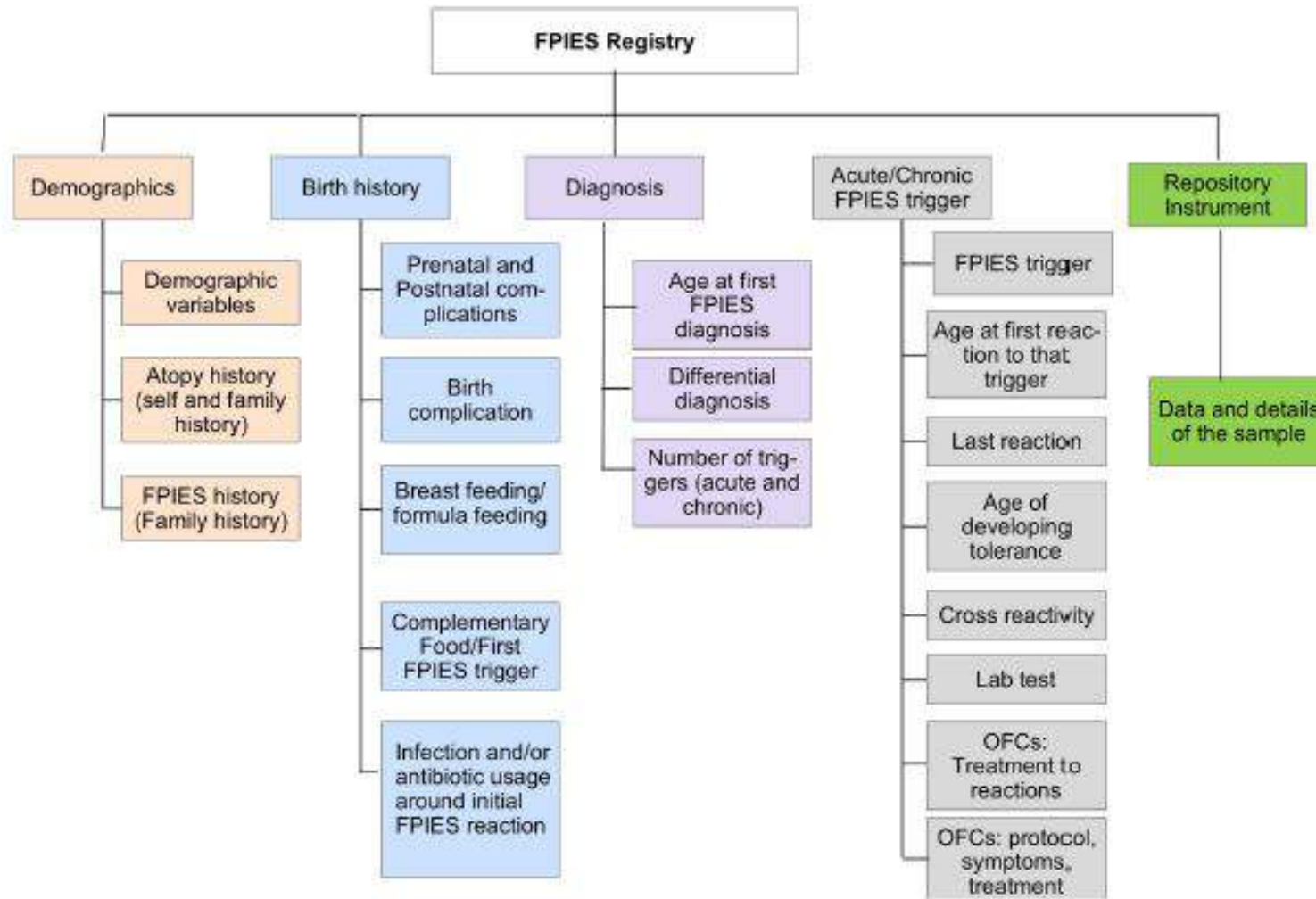


Pronostico

- Mayoría de niños supera FPIES en la edad escolar
- Katz et al. Con LV, 50% tolerantes al 1er año, 89% a los 2 años
- Mehr et al. Tolerancia en la mayoría de niños a los 3 años
- Caubet et al. Tolerancia FPIES;
 - LV 5,1 años
 - Soya 6,7 años
 - Avena 4 años
 - Arroz 4,7 años
- Ruffner et al, tolerancia a los 2 años 35%, 3 años 70% y 80% a los 4 años

Futuro

Multicenter food protein–induced enterocolitis syndrome (FPIES) data collection: Leveraging a REDCap FPIES registry for improved clinical outcomes



Resumen TIPS

- El FPIES es una reacción alérgica alimentaria retardada y puede ser muy grave
- El diagnóstico erróneo de FPIES es frecuente, lo que retrasa el diagnóstico durante meses
- Conocer su fisiopatología es una necesidad, no se sabe con certeza qué la causa
- Pronóstico favorable: El FPIES suele resolverse en un plazo de 1 a 5 años
- El tratamiento se basa en evitar el alimento desencadenante y en reevaluaciones periódicas para su resolución durante una prueba de provocación alimentaria oral supervisada
- Se recomienda una consulta nutricional

Gracias

(jcozza@gmail.com)